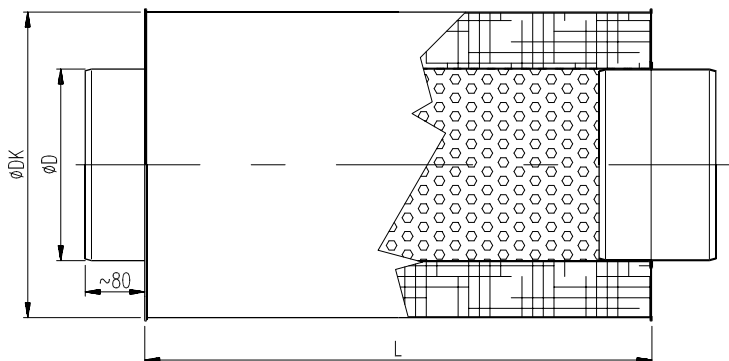


SPIRO hangcsillapítók



A SPIRO N50 és SPIRO N100 típusjelű hangcsillapítók a kör keresztmetszetű szellőző légcsatorna hálózatokba való beépítésre, a szellőző gépek zajának a légcsatorna hálózaton keresztül való terjedése csillapítására használhatók.

A hangcsillapítók kétféle, 50 és 100 mm-es szigetelési vastagsággal, háromféle tipizált hosszmeretben és 100 és 600 mm közötti átmérőkben készülnek.

A mérettáblázatban közöltől eltérő egyedi hosszmeretek gyártása is lehetséges, $L=3000$ hosszig egyeztetés nélkül.

	D	100	125	160	200	250	315	400	500	600
SPIRO-N50	DK	200	250	250	315	350	400	500	600	700
SPIRO-N100	DK	315	315	350	400	450	500	600	700	800
Súly	L=600	3,8	4,4	5,3	6,3	7,6	9,4	11,8	14,8	18,0
	L=1200	7,2	8,4	10,1	12,0	14,4	17,6	21,9	27,1	32,4
	L=1800	10,5	12,2	14,6	17,3	20,8	25,4	31,4	38,6	46,0

D	Hossz	Oktávcsáv középfrekvencia							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
100	600	5,5	7,1	11,6	17,1	29,8	34,6	27,4	22,5
	1200	7,7	9,8	16,1	23,7	41,3	48,0	38,0	31,1
	1800	8,9	11,4	18,7	27,6	48,0	55,9	44,3	36,2
125	600	5,2	6,6	10,8	15,8	28,2	31,9	24,9	20,1
	1200	7,2	9,1	14,9	21,9	39,1	44,2	34,5	27,9
	1800	8,3	10,6	17,4	25,5	45,5	51,4	40,1	32,5
160	600	4,8	6,1	9,9	14,6	26,6	29,1	22,4	17,9
	1200	6,7	8,5	13,8	20,2	36,9	40,4	31,1	24,8
	1800	7,7	9,8	16,0	23,5	42,9	47,0	36,2	28,9
200	600	4,5	5,7	9,3	13,6	25,3	26,9	20,5	16,2
	1200	6,2	7,9	12,9	18,8	35,1	37,4	28,4	22,4
	1800	7,3	9,2	14,9	21,9	40,8	43,4	33,0	26,1
250	600	4,2	5,4	8,7	12,6	24,1	25,0	18,7	14,6
	1200	5,9	7,4	12,0	17,5	33,4	34,6	26,0	20,3
	1800	6,8	8,6	14,0	20,4	38,8	40,3	30,2	23,6
315	600	4,0	5,0	8,1	11,8	22,9	23,1	17,1	13,2
	1200	5,5	7,0	11,2	16,3	31,8	32,1	23,7	18,4
	1800	6,4	8,1	13,0	19,0	37,0	37,3	27,6	21,4
400	600	3,7	4,7	7,5	11,0	21,8	21,4	15,6	12,0
	1200	5,2	6,5	10,5	15,2	30,3	29,7	21,7	16,6
	1800	6,0	7,6	12,2	17,7	35,2	34,5	25,2	19,3
500	600	3,5	4,4	7,1	10,3	20,9	20,0	14,4	10,9
	1200	4,9	6,1	9,8	14,3	28,9	27,7	20,0	15,2
	1800	5,7	7,1	11,4	16,6	33,7	32,2	23,3	17,6
600	600	3,3	4,2	6,7	9,6	19,9	18,6	13,3	10,0
	1200	4,6	5,8	9,2	13,4	27,7	25,8	18,4	13,8
	1800	5,4	6,7	10,7	15,5	32,2	30,0	21,4	16,1

SPIRO-N50 csillapítási adatok

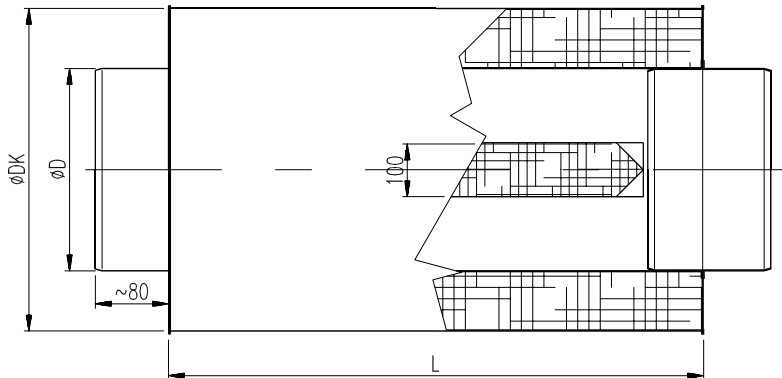
D	Hossz	Oktávcsáv középfrekvencia							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
100	600	8,3	11,0	18,6	29,5	42,1	49,5	39,1	31,9
	1200	11,6	15,2	25,8	40,9	58,4	68,6	54,2	44,2
	1800	13,5	17,7	30,0	47,6	67,9	79,8	63,1	51,4
125	600	7,8	10,2	17,2	27,2	39,8	45,3	35,3	28,4
	1200	10,8	14,1	23,9	37,8	55,1	62,9	49,0	39,4
	1800	12,5	16,4	27,8	43,9	64,1	73,1	56,9	45,9
160	600	7,2	9,4	15,8	25,0	37,4	41,3	31,7	25,2
	1200	10,0	13,1	22,0	34,7	51,9	57,3	43,9	34,9
	1800	11,6	15,2	25,5	40,3	60,4	66,6	51,1	40,6
200	600	6,7	8,8	14,7	23,2	35,5	38,0	28,8	22,6
	1200	9,4	12,2	20,4	32,1	49,2	52,8	39,9	31,4
	1800	10,9	14,2	23,7	37,4	57,3	61,4	46,4	36,5
250	600	6,3	8,2	13,7	21,5	33,7	35,1	26,2	20,4
	1200	8,8	11,4	19,0	29,9	46,8	48,7	36,4	28,3
	1800	10,2	13,2	22,1	34,7	54,4	56,7	42,3	32,9
315	600	5,9	7,7	12,8	20,0	32,0	32,4	23,9	18,4
	1200	8,2	10,6	17,7	27,7	44,4	45,0	33,1	25,5
	1800	9,6	12,4	20,6	32,3	51,7	52,3	38,5	29,6
400	600	5,6	7,2	11,9	18,6	30,5	29,9	21,7	16,5
	1200	7,7	9,9	16,5	25,8	42,2	41,5	30,2	22,9
	1800	9,0	11,6	19,2	30,0	49,1	48,3	35,1	26,7
500	600	5,2	6,7	11,1	17,4	29,1	27,8	20,0	15,0
	1200	7,3	9,3	15,4	24,1	40,3	38,6	27,7	20,9
	1800	8,5	10,9	18,0	28,0	46,9	44,9	32,2	24,3
600	600	4,9	6,3	10,4	16,2	27,7	25,8	18,3	13,7
	1200	6,8	8,8	14,5	22,5	38,5	35,8	25,4	18,9
	1800	8,0	10,2	16,8	26,2	44,8	41,7	29,5	22,0

SPIRO-N100 csillapítási adatok

A fenti táblázatban néhány jellemző pontra az oktávcsávonkénti csillapítás értékei találhatóak.

A hangcsillapító nyomásesése jó közelítéssel azonos hosszúságú egyenes légcsatorna szakasz ellenállásaként vehető figyelembe.

Adott konkrét méret esetén a légáram hatásait (zajkeltés, légellenállás) is figyelembe kell venni a rendszer méretezésénél.



A SPIRO-NK100 típusjelű hangcsillapító a SPIRO-N100 típusnak növelt csillapítású változata. A hangelnyelési tulajdonságok javítására ennél a típusnál egy hossz tengellyel párhuzamos kulissza van beépítve. A kulissza vastagsága állandó. A SPIRO-NK100 típus a szerkezeti kialakítás miatt 315 és afölötti belső átmérővel gyártható.

D	Hossz	Nyomásesés [Pa] néhány légsebességnél					Súly
		1 [m/s]	2 [m/s]	3 [m/s]	4 [m/s]	5 [m/s]	
315	600	0,3	1,2	2,6	4,6	7,2	15,7
	1200	0,5	1,9	4,4	7,7	12,1	29,1
	1800	0,6	2,5	5,7	10,1	15,8	41,4
400	600	0,2	1,0	2,2	3,9	6,1	19,1
	1200	0,4	1,6	3,7	6,5	10,2	35,0
	1800	0,5	2,1	4,8	8,5	13,3	49,6
500	600	0,2	0,8	1,9	3,3	5,2	23,1
	1200	0,3	1,4	3,1	5,5	8,7	42,0
	1800	0,5	1,8	4,1	7,2	11,3	59,3
630	600	0,2	0,7	1,6	2,8	4,4	28,6
	1200	0,3	1,2	2,6	4,7	7,3	51,4
	1800	0,4	1,5	3,4	6,1	9,6	72,1

D	Hossz	Csillapítás oktávsávonként							
		63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
315	600	5,4	7,5	16,3	19,0	25,8	31,6	21,3	18,8
	1200	7,5	10,5	22,7	26,3	35,7	43,9	29,5	26,1
	1800	8,8	12,2	26,4	30,6	41,6	51,0	34,4	30,4
400	600	5,3	7,4	16,0	18,6	25,3	31,0	20,9	18,5
	1200	7,4	10,3	22,2	25,8	35,1	43,0	29,0	25,6
	1800	8,6	11,9	25,9	30,0	40,8	50,1	33,7	29,8
500	600	5,2	7,3	15,8	18,3	24,9	30,5	20,6	18,2
	1200	7,3	10,1	21,9	25,4	34,5	42,3	28,5	25,2
	1800	8,5	11,7	25,4	29,5	40,1	49,2	33,2	29,3
630	600	5,1	7,1	15,5	18,0	24,4	30,0	20,2	17,9
	1200	7,1	9,9	21,5	24,9	33,9	41,6	28,0	24,8
	1800	8,3	11,5	25,0	29,0	39,4	48,4	32,6	28,8

A SPIRO-N hangcsillapítóknál a zajkeltés számításához az SVL típusoknál található táblázat használható.